Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler – 1

1. $A = \{x \mid -1 \leq x \leq 3, x \in R\}$

$B = \{x \mid 2 < x < 4, x \in R\}$

olduğuna göre A ∩ B kümesinin belirttiği aralık aşağıdakilerden hangisidir?

A) [–1, 2) B) (2, 3] C) [–1, 3] D) (2, 4) E) [–1, 4)

2. $x \in R$ olmak üzere

	Eşitsizlik	Aralık Gösterimi
I.	$-2 \leq x \leq 5$	[–2, 5]
II.	$3 < x \leq 7$	[3, 7)
III.	$1 < x < 6$	[1, 6]
IV.	$-1 \leq x < 3$	[–1, 3)

Yukarıda verilen eşitsizliklerden hangilerinin aralık gösterimi yanlıştır?

A) I ve II. B) I ve IV. C) II ve III. D) II ve IV. E) III ve IV.

3. $x, y \in R$,

$-3 < x < 3$ ve $3 < y < 8$

olduğuna göre 2x – 3y ifadesinin alabileceği en büyük ve en küçük tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) – 35 B) – 33 C) – 31 D) – 20 E) – 19

4. $3x - 7 = 5x + 9$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

A) –8 B) –6 C) –1 D) 1 E) 8

5. $5x + 2(x - 1) = 3(x + 2)$

denkleminin gerçek sayılardaki çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {0} B) $\left\{\frac{1}{2}\right\}$ C) {1} D) {2} E) {3}

6. $3x - 4 < x + 2$

eşitsizliğinin gerçek sayılar kümesindeki çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) (–∞, 3) B) (–∞, –3) C) (–∞, –6) D) (3, ∞) E) (6, ∞)

7. $4x + 1 < 2x + 25 < 6x - 3$

eşitsizliğinin gerçek sayılar kümesindeki çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4, 7) B) (5, 6) C) (6, 11) D) (7, 12) E) (8, 13)

8. $\frac{x-1}{2} + \frac{x-2}{3} = \frac{x+1}{4}$

denkleminin gerçek sayılardaki çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Ø B) $\left\{\frac{2}{3}\right\}$ C) $\left\{\frac{17}{7}\right\}$ D) $\left\{\frac{23}{3}\right\}$ E) {8}

9. $\frac{1}{5} < \frac{1}{x} < \frac{1}{2}$ ve $-\frac{1}{6} < \frac{1}{y} < -\frac{1}{9}$

olmak üzere x·y'nin değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-18 < x \cdot y < -12$ B) $-30 < x \cdot y < -12$ C) $-30 < x \cdot y < -18$ D) $-45 < x \cdot y < -30$ E) $-45 < x \cdot y < -12$

10. $\frac{1-3x}{3} + 2x = \frac{1}{2} - x$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{2}{7}$

11. $a \cdot x - 3 \cdot (x - 2) = 2 \cdot (x + 1) + b$

denkleminin çözüm kümesi tüm gerçek sayılar olduğuna göre a + b kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 5 D) 6 E) 9

12. Bir hareketli 120 kilometrelik yolun tamamını 3 ile 5 saat arasında almıştır.

Buna göre bu hareketlinin hızı km/sa cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 25 B) 28 C) 32 D) 36 E) 42

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

